



1. KYMPPI TÄYTEEN

VÄLINEET:

- värinapit
- multilink – kuutiot
- arpakuutiot

TEHTÄVÄ:

1. Esitä kymmeneksi täydentämisen opettamisen vaihtoehtoja värinapeilla, multilink – kuutioilla ja arpakuutioilla
2. Pelataan arpakuutioiden kanssa kymmeneksi täydentämisen peliä
3. TUHAT TÄYTEEN: Otetaan kuusi arpakuutiota kahdelle oppilaalle.
Kumpikin heittää vuorollaan kaikki kuusi arpakuutiota ja muodostaa niistä kaksi kolmennumeroista lukua ja muodostaa niistä summan.
Se, joka ensiksi saa kolminumeroisten lukujen summan lähimmäksi tuhatta voittaa pelin.



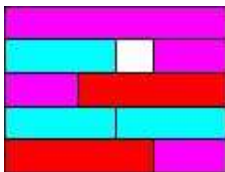
2. LUKUJEN HAJOTTAMINEN

VÄLINEET:

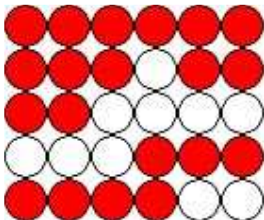
- värinapit
- multilink – kuutiot
- kaksiväriset kiekot
- laskusauvat

TEHTÄVÄ:

1. Esitä lukujen hajottamisen vaihtoehtoja laskusauvoilla
kohteena voi olla 10, 20, 100 tai vaikka tuhat



Kaksivärisillä kiekkoilla



2. Saman voi tehdä multilinkeillä



LUKUJEN HAJOTELMATAULUKKO

1	2	2	2	2	4	3	4	2	5	4	1
7	0	5	1	6	1	0	3	0	4	2	3
0	3	6	2	4	5	1	6	2	4	3	2
1	1	0	2	2	1	3	0	2	3	0	5
7	0	9	1	5	2	4	4	4	2	5	0
0	2	0	0	4	4	0	1	1	3	0	6
2	2	6	4	2	0	2	7	1	7	0	4
2	2	0	1	3	5	3	1	1	0	3	3
3	3	5	4	2	0	6	0	6	3	2	2
3	1	1	0	4	4	0	4	0	1	4	2
5	0	8	0	6	0	5	1	9	0	3	3
0	5	0	2	0	5	0	4	0	1	6	2
4	1	3	1	7	4	1	5	8	1	1	1
2	3	3	1	1	1	4	0	0	1	0	7
5	0	4	2	8	0	5	1	9	1	2	1
0	5	1	3	0	2	3	1	0	1	6	1
4	1	3	0	7	1	3	3	6	1	2	2
6	0	6	1	2	4	2	2	2	1	4	2



3. LUKUJEN HAJOTTAMINEN

VÄLINEET:

- lukujen hajotelmataulukko
- värikalvon palasia / kalvoa ja tusseja

TEHTÄVÄ:

1. Esitä mahdollisuuksia opettaa lukujen hajotelmia käyttäen hajotelmataulukkoa kahden tai kolmen luvun summina, käyttäen apuna värikalvon palasia.

- Aluksi käytetään suorakulmion muotoista kalvoa, mutta sitten ohjataan näkemään myös muita muodostelmia

2. Oppilaat kertovat muille, mitä hajotelmia he ovat löytäneet ja minkä muotoisia värikalvoja ovat käyttäneet.

3. Löydettyjä hajotelmia vastaavat summat voidaan kirjoittaa muistiin, esimerkiksi

$$10 = 6 + 4$$

$$10 = 5 + 4 + 1$$

$$10 = 1 + 0 + 3 + 6$$

jne.



4. LUKUJONOT

VÄLINEET:

Helminauha

Piippurasseja

TEHTÄVÄ:

1. Harjoitellaan lukujen luettelemista pienillä luvuilla, suurilla luvuilla jne.
 - eteen päin
 - taakse päin
 - kahden ryhmissä
 - kolmen ryhmissä
 - annetusta luvusta toiseen – ja taaksepäin
2. Käytä piippurassia merkkäusvälineenä
3. Voidaan lähettä lukujonosta ”myöhemmin”, esim. lähdetään luvusta 728 eteenpäin joka toinen luku jne.



5. 10 - järjestelmä

VÄLINEET:

- satataulu
- laskusauvat
- värinapit

TEHTÄVÄ:

1. Opeta käyttämään satataulua 10 järjestelmän havainnollistamiseen, esim.

Rakenna luku 45. Siinä on 4 kymppiä ja 5 ykköstä.

Rakenna luvun 45:n oikealla puolella oleva luku. Mikä se on? 46.

Rakenna luvun 46 oikealla oleva luku. Mikä se on? 47.

Rakenna sen oikealla oleva luku. Mikä se on? 47. Jne.

Rakenna luvun 45 vasemmalla puolella oleva luku. Mikä se on?
44.

Rakenna sen vasemmalla oleva luku. Mikä se on? 43. Jne.

Mikä pysyi samana lukuun 45 verrattuna?

Kympit pysyivät samana.

Mikä muuttui?

Ykköset muuttuivat; tuli yksi lisää tai yksi vähemmän.



SATATAULU

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100